SUMMARY
It is investigated the protective potential and are revealed distinctive forms in sheep young different genotypes in the commercial crossbreeding of Caucasian breed ewes with rams of fine wool and half-fine wool breeds.

Keywords: commercial crossing, north-caucasian meat-woolen, Soviet merino, Stavropol breed, natural resistance, bactericidal, lysozim serum activity.

Литература

1. Абонеев В.В. Приемы и методы повышения конкурентоспособности товарного овцеводства / В.В. Абонеев, Л.Н. Скорых, Д.В. Абонеев. - ГНУ СНИИЖК, г. Ставрополь. – 2011. - 337 с.
2. Скорых Л.Н. Сохранность, естественная резистентность овец разных вариантов подбора / Л.Н. Скорых, Е.А. Карасев, Д.В. Абонеев // Методические указания. - ГНУ СНИИЖК, г. Ставрополь. – 2010. - 28 с.

Контактная информации об авторах для переписки
Абонеев Василий Васильевич, директор ГНУ Ставропольский научно-исследовательский институт животноводства и кормопроизводства, Заслуженный деятель науки РФ, член-корреспондент РАСХН, доктор сельскохозяйственных наук, профессор.
Шумаенко Светлана Николаевна, ведущий научный сотрудник лаборатории овцеводства ГНУ Ставропольский научно-исследовательский институт животноводства и кормопроизводства, кандидат сельскохозяйственных наук, тел. служебный (8652) 71-95-58.
Скорых Лариса Николаевна, старший научный сотрудник лаборатории овцеводства ГНУ Ставропольский научно-исследовательский институт животноводства и кормопроизводства, кандидат сельскохозяйственных наук, тел. служебный (8652) 35-51-50. e-mail: smu.sniizhk@yandex.ru
Ларионов Роман Петрович, аспирант лаборатории овцеводства ГНУ Ставропольский научно-исследовательский институт животноводства и кормопроизводства.
355017 г. Ставрополь, пер. Зоотехнический, 15 Государственное научное учреждение Ставропольский научно-исследовательский институт животноводства и кормопроизводства Россельхозакадемии) (ГНУ СНИИЖК Россельхозакадемии), тел./факс (8652) 71-70-33.

УДК 636.32/.38.033

Ефимова Н.И., Куприян А.Н.
(ГНУ Ставропольский НИИ животноводства и кормопроизводства Россельхозакадемии)

МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ И ИНТЕРЬЕРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОДНЯКА ОВЕЦ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ

Ключевые слова: мясная продуктивность, коэффициент мясности, скрещивание, абсолютный прирост, среднесуточный прирост, порода советский меринос, австралийский мясной меринос, скороспелость, суточная поедаемость корма.

Основная цель, стоящая перед овцеводами произвести больше шерстной и мясной продукции высокого качества. Скрещивание тонкорунных овец разного направления продуктивности – один из путей увеличения производства такой продукции и при этом практически не требуется дополнительных затрат труда и кормов.

Одним из условий успешного осуществления такого метода является научно-обоснованный выбор скрещиваемых пород. Решающее значение при этом имеют два фактора: генетическая сочетаемость пород, сопровождаемая эффектом гетерозиса и их соответствие природно-климатическим условиям зоны.

Для изучения этого вопроса нами был проведен научно-производственный опыт по оплате корма чистопородных овец породы советский меринос и их помесей с австралийскими мясными мериносами.

Откорм баранчиков проводился в условиях СПК колхоза-племзавода им. Ленина Арзгирского района Ставропольского края. Для проведения откорма были сформированы 2 группы по 15 голов 8 - месяч-

Таблица 1

Изменение живой массы баранчиков и затраты кормов на ее прирост за период откорма

Показатель	группы	
	I (СМхСМ)	II (АММхСМ)
Живая масса, кг: -в начале опыта	35,1±0,42	35,3±0,31
- в конце опыта	45,4±0,45	47,5±0,36
Абсолютный прирост, кг	10,3	12,2
Среднесуточный прирост, г	151	182
Затраты кормов, всего: -кормовых единиц	87,6	86,4
-переваримого протеина, г	1176,6	972,8
Затраты корма на 1 кг прироста: - кормовых единиц	8,5	7,1

ных чистопородных I (СМхСМ) и помесных II (АММхСМ) баранчиков (таблица 1). В течение опыта, который продолжался 60 дней, подопытным животным скармливали по 1,5 кг сена бобового и 0,8 кг концентратов (ячмень). Питательность такого рациона в среднем составила 1,58 к.ед. и 233 г переваримого протеина, что было несколько выше рекомендуемых норм и оказало существенное влияние на рост и развитие молодняка. Кормление баранчиков было групповое с подекадным учетом заданных кормов и их остатков.

Затраты кормов на прирост 1 кг живой массы оказались самыми низкими у помесных животных и составили 7,8 кормовых единиц, что на 18,4% ниже, чем у чистопородных животных.

По окончании опыта из каждой группы было отобрано по 3 баранчика, соответствующим по живой массе средним показателям группы [1]. Для изучения убойных и мясных качеств был проведен их контрольный убой на бойне хозяйства (табл. 2).

Данные таблицы 2 показывают, что средняя предубойная масса у помесных баранчиков по сравнению с контрольными сверстниками была выше на 3,62%, а масса парной туши - на 5,03%. Следует отметить, что выход туши также был на 1,52 абс. процента выше у помесных животных. При обвалке охлажденных туш масса мяса мякоти у чистопородных животных в сравнении с помесными была меньше на 0,86 кг, или на 5,18%. Все это обусловило более высокий коэффициент мясности, характеризующий относительное развитие костной и мышечной ткани, который у помесных животных составил 3,44 против 3,40 у чистопородных.

При исследовании овчин у подопытных животных разного происхождения мы ограничились лишь важными показателями: их массой и площадью, которые с достаточной полнотой характеризуют степень различного шерстного покрова у подопытных овец. По нашим данным следует,

Таблица 2

Результаты контрольного убоя баранчиков разных генотипов

Показатель	Группы	
	I (СМхСМ)	II (АММхСМ)
Убойные качества		
Предубойная живая масса, кг	45,3	47,0
Масса парной туши, кг	20,8	21,9
Убойный выход туши, %	45,92	47,00
Масса овчин, кг	3,52	3,84
Площадь овчин, дм²	74,4	80,3
Отношение массы овчин к предубойной живой массе,%	7,8	8,2
Морфологический состав туш		
Масса мяса мякоти, кг	15,7	16,6
Выход мяса мякоти, %	75,67	75,8
Масса костей, кг	4,63	4,91
Выход костей, %	22,26	22,42
Коэффициент мясности	3,40	3,44

что наибольшая масса овчин была у помесных баранчиков и составила 3,84 кг, что на 0,32 г больше, чем у сверстников или на 8,3 %. При этом наибольшая площадь была у помесных баранчиков 80,3 дм², что на 7,4 % больше чистопородных.

Использование баранов разных генотипов в породе советский меринос, способствует увеличению мясной продуктивности, которая тесно связана с развитием внутренних органов.

П.Н. Кройтер [3] отмечал, что абсолютная масса большинства органов, зависит от условий кормления, выращивания и живой массы животного, а характерные породные особенности проявляются по показателям отношения массы органов к общей массе тела.

Данные по абсолютному и относительному развитию внутренних органов подопытных животных представлены в таблице 3.

Анализируя данные этой таблицы, следует отметить, что несколько лучше развиты внутренние органы помесных баранчиков, имеющих также наибольшую предубойную живую массу. При этом они превосходили своих чистопородных сверстников. По массе сердца баранчики II группы имели превосходство на 16%.

Масса легких указывает на объем дыхания и происходящие в нем окислительно-восстановительные процессы, от которых зависит здоровье и выносливость животных. Особых отличий по абсолютной массе легких у обеих групп животных не выявлено они были практически одинаковы и колебались от 0,607г до 0,633 г. Также и по другим показателям практических различий не было.

Таблица 3

Интерьерные показатели баранчиков разных генотипов

Показатели	Группы	
	I (СМхСМ)	II (АММхСМ)
Абсолютная масса, кг		
сердца	0,293	0,340
легких	0,633	0,607
печени	0,727	0,720
селезенки	0,100	0,107
почек	0,127	0,133
крови	1,890	1,970
Относительная масса, %		
сердца	0,65	0,72
легких	1,40	1,29
печени	1,60	1,53
селезенки	0,22	0,23
почек	0,28	0,28
крови	4,17	4,19

Кровеносная система играет важную роль в жизнедеятельности животного. Так как лучшее развитие сердца наблюдалась у животных 2 группы, что обусловило их превосходство по общей массе крови (1,970) или на 4,2%. По относительному развитию внутренних органов у животных опытных групп различий не выявлено.

Таким образом, полученные нами результаты указывают на наличие положительной взаимосвязи между продуктивностью овец и развитием их внутренних органов.

Для более детальной оценки качества мяса баранчиков разных генотипов было проведено изучение химического состава мяса и гистологических срезов длиннейшей мышцы спины (табл. 4).

Из данных таблицы видно, что в мясе баранчиков, полученных от баранов АММ, содержится первоначальной влаги на 4,6 абс. процента больше, чем у сверстников полученных от баранов местной репродукции. В то же время следует отметить, что мясо чистопородных содержит больше сухого вещества, белка и кальция, а содержание жира больше, что немалую роль в улучшении структуры мяса и в повышении его вкусовых достоинств играет внутримышечное жироотложение у животных II группы, характер расположения жира в ней в определенной степени влияет на качество мяса, его нежность и сочность.

Общая оценка мраморности определяется всесторонней характеристикой жировых прослоек, выраженной суммой баллов и умноженной на коэффициент «мраморности, создающее, так называемую «мра-

Таблица 4

Химический и микроструктурный анализ мяса баранчиков разных генотипов

Показатели	Группы	
	I (СМxСМ)	II (АММxСМ)
Химический состав		
Первоначальная влага, %	56,62	60,64
Гигроскопическая влага, %	11,69	11,61
Общая влага, %	61,84	62,22
Сухое вещество, %	38,16	34,78
Сырая зола, %	0,92	0,88
Сырой протеин, %	22,94	18,84
Сырой жир, %	14,3	15,07
Кальций, %	2,23	1,98
Фосфор, %	0,38	0,41
Калорийность мяса, ккал	2668,3	2507,6
Микроструктурный анализ		
Количество мышечных волокон, шт.	438,56±5,63	410,78±10,12
Диаметр мышечного волокна, мкм	30,93±1,06	34,69±1,48
Оценка «мраморности» балл	29,63±1,07	29,43±1,43
Коэффициент мраморности	2,03±0,06	2,0±0,02
Содержание соединительной ткани	7,60±0,49	7,77±0,34

морность» мяса [2].

В результате проведенных исследований было установлено, что по количеству мышечных волокон на 1 мм^2 между опытными группами преимущество было на стороне чистопородных на 6,5%, по толщине мышечных волокон животные I группы уступали II на 10,8%.

Таким образом, преимущество помесных баранчиков над чистопородными сверстниками по откормочным и убойным показателям позволяют рекомендовать для повышения энергии роста и улучшения мясных качеств овец породы советский меринос проводить вводное скрещивание их с баранами породы австралийский мясной меринос

Резюме: Изучена мясная продуктивность и интерьерные показатели молодняка овец породы советский меринос и помесей с австралийскими мясными мериносами. Установлено преимущество помесных баранчиков над чистопородными сверстниками по мясной продуктивности и по развитию внутренних органов, что позволяет рекомендовать для улучшения мясных качеств овец породы советский меринос вводное скрещивание их с баранами австралийский мясной меринос.

SUMMARY

The fattening and slaughter indices of Soviet merino young sheep breeds and hybrids with Australian meat merinos are investigated/ There is established the advantage of hybrid young rams above purebred animals just the same age on fattening and slaughter characters that allows to recommend for improvement of meat qualities in soviet merino sheep breeds their crossing with Australian meat merino names/

Keywords: meat productivity, fleshing index, crossing, breed, australian meat merino, early growth, daily edibility.

Литература

1. Абонеев В. В. Методика оценки мясной продуктивности овец // Ставрополь, 2009. – 35 с.

2. Дмитрик И. И., Завгородняя Г.В. и др., Методические указания. Способ гистологической оценки качественных показателей мясной продуктивности овец с учетом морфоструктуры тканей // Ставрополь, 2010.

3. Кройтер М.К. Генетико-селекционные аспекты разведения кроссбредных овец // Алта-Ата: Наука, 1977. – 298 с.

Контактная информации об авторах для переписки

Н.И. Ефимова - старший научный сотрудник, кандидат с.-х. наук, ГНУ Ставропольский научно-исследовательский институт животноводства и кормопроизводства; тел 8-909-75-33-999, 8(8652)71-72-33.

А.Н. Куприян – гл. зоотехник колхоза-племзавода им. Ленина Арзгирского района Ставропольского края